

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой  
Геодезии и кадастра

\_\_\_\_\_ (наименование кафедры)

Артемов А.А.

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. зав. кафедрой, подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

экзамена

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного экзамена)

### КАРТОГРАФИЯ

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Типы задач – проектный

Разработаны в соответствии с:

рабочей программой дисциплины/программой практики/ программой государственной итоговой аттестации) рабочей программой дисциплины

утвержденной 30 марта 2021 г.

Разработчик(и): Лазарева О.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Картография, понятие, предмет и задачи картографии**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Определите элементы географической карты**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Определите способ нанесения рельефа на топографическую карту «Снов» (М 1:50 000) и раскройте его сущность. Приведите примеры различных форм рельефа на предоставленной карте.**

### **Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Географическая карта и ее элементы**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Математическая основа карты: масштабы и определение их искажения**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Картографические знаки, их применение и дифференциация**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Современное состояние картографии и перспективы развития. Общее понятие о цифровой картографии**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Виды проекций топографических карт**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Надписи на географических картах. Их классификация.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Сущность и факторы картографической генерализации**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Понятие об эллипсе искажения. Оценка размеров искажения (по его виду)**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Основные способы изображения, используемые на экономических картах**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Тематическое картографирование. Геологические карты. Почвенные карты**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка математической основы карты. Выбор масштаба, проекции.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Картографические знаки, их применение и дифференциация**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Геоинформационное картографирование: сущность и понятие**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Элементы математической основы карты, их значение**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Проектирование, составление и издание карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка карты. Основные лабораторные этапы создания карты**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Тематическое картографирование. Геологические карты. Почвенные карты**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка математической основы карты. Выбор масштаба, проекции.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастра» - 0 или 2 балла:

**Виды кадастровых карт. Использование публичной кадастровой карты**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Электронные карты и атласы: понятия и отличия**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка математической основы карты. Выбор масштаба, проекции.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Проектирование, составление и издание карт» - 0 или 2 балла:

**Выбрать способ печатания карт. Историческая справка, современные способы печати**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Понятие и сущность генерализации картографического изображения**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Критерии выбора проекции карты. Цилиндрические проекции**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Способы изображение рельефа на картах.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Географические атласы, их классификация. Особенность атласов как целостных произведений.**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка математической основы карты. Выбор масштаба, проекции.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастра» - 0 или 2 балла:

**Составление карто-схемы расположения земельного участка в межевом плане**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Понятие географической карты. Классификация карт**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Основные способы изображения, используемые на картах природы**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Проектирование, составление и издание карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка карты. Основные лабораторные этапы создания карты**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Понятие и факторы картографической генерализации**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Виды искажений. Значение эллипса искажения.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Выбор способа изображения рельефа на картах. Классификация картографических условных знаков.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Зарождение Русской картографии.**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Математическая основа карты: масштабы и определение их искажения**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Геоинформационное картографирование» - 0 или 2 балла:

**Определить различия растрового и векторного картографического изображения**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Картография: определение, значение, развитие**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Элементы математической основы карты**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Картографические знаки, их применение и дифференциация**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Картографические источники. Использование карт в кадастре**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Понятие масштаба и его виды**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Надписи на картах, их классификация**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Географические атласы, их классификация. Особенность атласов как целостных произведений.**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Элементы математической основы карты**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Способы изображения рельефа на картах.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Понятие и сущность генерализации картографического изображения**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Критерии выбора проекции карты. Цилиндрические проекции**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Картографические знаки, их применение и дифференциация**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Географическая карта и ее элементы**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Элементы математической основы карты**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Картографические знаки, их применение и дифференциация**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Современное состояние картографии и перспективы развития. Общее понятие о цифровой картографии**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Азимутальные проекции топографических карт**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания» - 0 или 2 балла:

**Надписи на географических картах.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости  
Кафедра «Геодезии и кадастра»  
Дисциплина «Картография»  
Семестр 2

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Тематическое картографирование. Геологические карты. Почвенные карты**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Математическая и геодезическая основы карт» - 0 или 2 балла:

**Разработка математической основы карты. Выбор масштаба, проекции.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» по разделу «Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастра» - 0 или 2 балла:

**Публичная кадастровая карта: сущность и использование**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ О.С. Лазарева

Заведующий кафедрой: д.э.н.

\_\_\_\_\_ А.А. Артемьев